

## Bibliografía.

- 1)William J. Edwards, MD. Pneumonia in children: epidemiology, pathogenesis, clinical findings. UpToDate. 2015.
- 2)William J. Edwards, MD. Community-acquired pneumonia in children: clinical features and diagnosis. UpToDate. 2015.
- 3)William J. Edwards, MD. Community-acquired pneumonia in children: outpatient treatment. UpToDate. 2015.
- 4)William J. Edwards, MD. Community-acquired pneumonia in children: inpatient treatment. UpToDate. 2015.
- 5)Miguel Pérez D. NAC: tratamiento y prevención. Anales de pediatría. 2014.
- 6)Úbeda Samano, MI. Neumonía adquirida en la comunidad. AEPAP-Protocolo GVR.2013.
- 7)Pericas Bosch, I. Neumonía y neumonía recurrente. Pediatría integral. 2012.
- 8)Andrés Martín, A. Etiología y diagnóstico de la NAC. Anales de pediatría. 2011.
- 9)Merino A. Neumonía. Guía ABE. 2008.
- 10)Solange Caussade M. Neumonía recurrente. Neumología pediátrica.
- 11)Méndez Echavarría, A. Neumonía adquirida en la comunidad. Protocolos AEP.

# NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

## Definición

- infección del parénquima pulmonar que afecta a un paciente inmunocompetente expuesto a un microorganismo fuera del hospital.  
- No hospitalizado en los 7-14 días previos al comienzo de los síntomas o que estos comiencen en las primeras 48 horas de la hospitalización.

## Etiología.



## Fuentes de riesgo



## Ingreso hospitalario



## Otras pruebas complementarias



Diagnóstico	Tratamiento
Neumonía aguda:	Antibioticos.
Neumonía crónica:	Antibioticos.
Neumonía recurrente:	Antibioticos.
Neumonía bacteriana:	Antibioticos.
Neumonía viral:	No antibioticos.

## Tratamiento.



## Justificación NO Rx.

Antes de hacer diagnósticos clínicos se realizan pruebas complementarias y si no se cumplen criterios adecuados producen a otras posibilidades de enfermedad o características mentales de algunos pacientes.

## Diagnóstico.



## NEUMONÍAS RECURRENTES.



## Bibliografía.

- 1)William J. Edwards, MD. Pneumonia in children: epidemiology, pathogenesis, clinical findings. UpToDate. 2015.
- 2)William J. Edwards, MD. Community-acquired pneumonia in children: clinical features and diagnosis. UpToDate. 2015.
- 3)William J. Edwards, MD. Community-acquired pneumonia in children: outpatient treatment. UpToDate. 2015.
- 4)William J. Edwards, MD. Community-acquired pneumonia in children: inpatient treatment. UpToDate. 2015.
- 5)Miguel Pérez D. NAC: tratamiento y prevención. Anales de pediatría. 2014.
- 6)Úbeda Samano, MI. Neumonía adquirida en la comunidad. AEPAP-Protocolo GVR.2013.
- 7)Pericas Bosch, I. Neumonía y neumonía recurrente. Pediatría integral. 2012.
- 8)Andrés Martín, A. Etiología y diagnóstico de la NAC. Anales de pediatría. 2011.
- 9)Merino A. Neumonía. Guía ABE. 2008.
- 10)Solange Caussade M. Neumonía recurrente. Neumología pediátrica.
- 11)Méndez Echavarría, A. Neumonía adquirida en la comunidad. Protocolos AEP.

# NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

## Definición

- infección del parénquima pulmonar que afecta a un paciente inmunocompetente expuesto a un microorganismo fuera del hospital.  
- No hospitalizado en los 7-14 días previos al comienzo de los síntomas o que estos comiencen en las primeras 48 horas de la hospitalización.

## Etiología.



## Fuentes de riesgo



## Ingreso hospitalario



## Otras pruebas complementarias



Diagnóstico	Tratamiento
Neumonía aguda:	Antibioticos.
Neumonía crónica:	Antibioticos.
Neumonía recurrente:	Antibioticos.
Neumonía bacteriana:	Antibioticos.
Neumonía viral:	No antibioticos.
Neumonía mixta:	Antibioticos.

## Tratamiento.

Muchas personas con neumonía tienen una mejoría clínica dentro de las 48 horas de inicio del tratamiento. Los antibióticos no tienen efecto en las infecciones víricas. Los antibióticos no deben ser utilizados para tratar las infecciones víricas.

## Diagnóstico.

Neumonías agudas: se consideran 2 tipos: bacterianas y víricas. Síntomas: fiebre, dolor torácico, expectoración, tos seca o constante, importante Tc-Te y Tc-Tv. Epidemiología: bacteriana: absentia o disminución de la respiración, aumento de la temperatura.

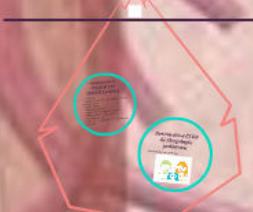
## Dr. Basilio Pérez

NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD  
- Infección del parénquima pulmonar que afecta a un paciente inmunocompetente expuesto a un microorganismo fuera del hospital.  
- No hospitalizado en los 7-14 días previos al comienzo de los síntomas o que estos comiencen en las primeras 48 horas de la hospitalización.

## Justificación NO Rx.

Ante un buen diagnóstico clínico se puede prescribir un antibiótico y si no hay los resultados clínicos adecuados producen a otras posibilidades de causas de la enfermedad y características mentales de algunos virus.

## NEUMONÍAS RECURRENTES.



## *Definición*

- Infección del parénquima pulmonar que afecta a un paciente inmunocompetente expuesto a un microorganismo fuera del hospital.
- No hospitalizado en los 7-14 días previos al comienzo de los síntomas o que estos comiencen en las primeras 48 horas de la hospitalización.

## *Factores de riesgo*

- 1) Prematuridad y bajo peso.
- 2) Infecciones recientes del tracto respiratorio superior.
- 3) Exposición al humo del tabaco.
- 4) No LM durante al menos los primeros 4 meses.
- 5) Malnutrición.
- 6) Acudir a guardería.
- 7) Bajo nivel socioeconómico.
- 8) Antecedentes de sibilancias, OMA.
- 9) Enf. Subyacentes:  
cardiorrespiratorias, inmunitarias o neuromusculares.



# Etiología.

Tabla II: Etiología de la Neumonía Adquirida en la Comunidad

Neonato	1-3 meses	3 meses-5 años	Mayor de 5 años
Str. grupo B	Virus respiratorios	Virus respiratorios	<i>S. pneumoniae</i>
Varicela-herpes	Str. grupo B	<i>S. pneumoniae</i>	<i>M. pneumoniae</i>
Citomegalovirus	<i>C. trachomatis</i>	<i>H. influenzae b</i>	<i>C. pneumoniae</i>
<i>E. coli</i>	Enterobacterias	<i>H. influenzae NT</i>	Virus respiratorios
<i>L. monocytogenes</i>	<i>S. aureus</i>	<i>M. pneumoniae</i>	<i>H. influenzae NT</i>
<i>Bordetella pertussis</i>	<i>Bordetella pertussis</i>	<i>C. pneumoniae</i>	<i>Coxiella burnetti</i>
<i>C. trachomatis</i>		<i>Moraxella catarrhalis</i>	<i>M. tuberculosis</i>
<i>S. aureus</i>		<i>S. aureus</i>	
			<i>M. tuberculosis</i>



# *Diagnóstico.*

- **Anamnesis:** antecedentes personales y familiares, medicación reciente y habitual, alergias. Síntomas, duración, t<sup>a</sup> máxima, apetito...
- Toma de **constantes**, importante T<sup>a</sup>, FR y SatO<sub>2</sub>.
- **Exploración física completa:** atención a taquipnea, uso de la musculatura accesoria, auscultación patológica.

Tabla 4 - Clasificación de NAC por gravedad clínica	
Leve-moderada	Grave
Lecterina	
Síntomas	Temperatura > 38,5°C
Fx. Signs	FR > 30pm
Retracciones leves	Retracciones moderadas a severas
Ingesta normal	
Cansancio	
Abrir boca	
Adoles intermitente	
Quemado	
Ajena	
Trastornos	
Tiempo de recuperación > 2 h	
Niños mayores	
Temperatura > 38,5°C	Temperatura > 39,5°C
FR > 60pm	FR > 80pm
Dolor moderado	Urgencia hospitalaria severa
No vómitos	
Cansancio	
Abreza	
Síntomas de deshidratación	
Trastornos	
Tiempo de recuperación > 2 h	

## DIAGNÓSTICO CLÍNICO!!!!

Lo más importante es una CORRECTA ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN FÍSICA.



**Tabla 4 Clasificación de NAC por gravedad clínica**

Leve-moderada	Grave
<i>Lactantes</i>	
Temperatura < 38,5 °C	Temperatura > 38,5 °C
FR < 5 rpm	FR > 70 rpm
Retracciones leves	Retracciones moderadas a severas
Ingesta normal	Aleteo nasal Cianosis Apnea intermitente Quejido Ayunas Taquicardia Tiempo de recapilarización > 2 s
<i>Niños mayores</i>	
Temperatura < 38,5 °C	Temperatura > 38,5 °C
FR < 50 rpm	FR > 50 rpm
Disnea moderada	Dificultad respiratoria severa
No vómitos	Aleteo nasal Cianosis Quejido Signos de deshidratación Taquicardia Tiempo de recapilarización $\geq$ 2 s

Adaptada de Harris et al<sup>27</sup>.

# ***DIAGNÓSTICO CLÍNICO!!!!***

Lo más importante es una CORRECTA ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN FÍSICA.



# *Dx Radiológico.*



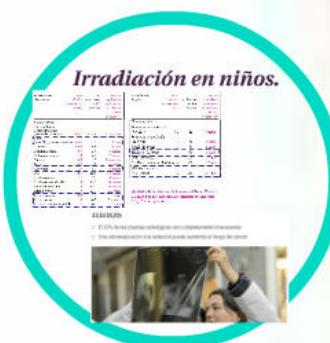
**NO DE RUTINA!!!**

**Sólo si:**

- Afectación general grave o sospecha de complicación.
- Episodio/s previo/s de neumonía.
- Neumonía prolongada y escasa respuesta al tratamiento.
- Ingreso hospitalario.
- Dudas en el diagnóstico.

# *Justificación NO Rx.*

Ante un buen diagnóstico clínico no modifica las decisiones terapéuticas ni mejora los resultados clínicos, además predispone a mayor prescripción de antibióticos por la interpretación errónea de algunas imágenes.



# Irradiación en niños.

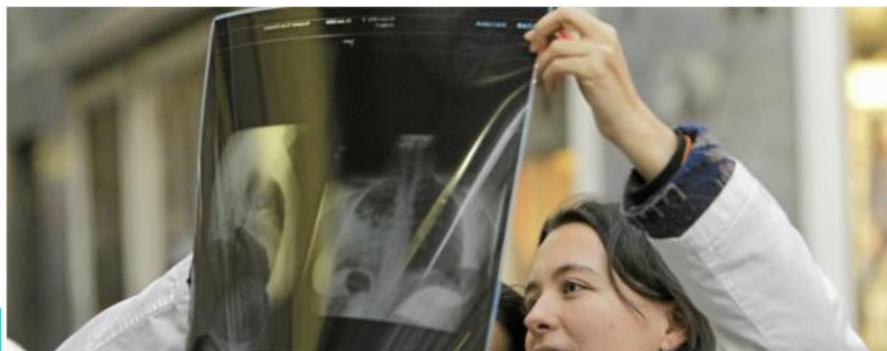
Procedimiento diagnóstico	Dosis efectiva característica (mSv)	Nº equivalente de RX de tórax	Periodo equivalente aproximado de radiación natural de fondo (')
<i>Radiografías:</i>			
Extremidades y articulaciones (excluida la cadera)	< 0,01	< 0,5	< 1,5 días
Tórax (sencilla, posteroanterior)	0,02	1	3 días
Cráneo	0,07	3,5	11 días
Columna dorsal	0,7	35	4 meses
Columna lumbar	1,3	65	7 meses
Cadera	0,3	15	7 semanas
Pelvis	0,7	35	4 meses
Abdomen	1,0	50	6 meses
UVG	2,5	125	14 meses
Esofagograma	1,5	75	8 meses
Esofagogastroduodenal	3	150	16 meses
Tránsito intestinal	3	150	16 meses
Enema opaco	7	350	3,2 años
TC de cabeza	2,3	115	1 año
TC de tórax	8	400	3,6 años
TC de abdomen o pelvis	10	500	4,5 años

Procedimiento diagnóstico	Dosis efectiva característica (mSv)	Nº equivalente de RX de tórax	Periodo equivalente aproximado de radiación natural de fondo (')
<i>Gammagrafías:</i>			
Pulmonar de ventilación (Xe-133)	0,3	15	7 semanas
Pulmonar de perfusión (Tc-99m)	1	50	6 meses
Renal (Tc-99m)	1	50	6 meses
Tiroidea (Tc-99m)	1	50	6 meses
Usoa (Tc-99m)	4	200	1,8 años
Cardíaca dinámica (Tc-99m)	6	300	2,7 años
PET de la cabeza (F-18 FDG)	5	250	2,3 años

(') Media de la radiación de fondo en el Reino Unido = 2,2 mSv por año. Las medias regionales oscilan entre 1,5 y 7,5 mSv por año.

## MITOS

- El 30% de las pruebas radiológicas son completamente innecesarias
- Una sobreexposición a la radiación puede aumentar el riesgo de cáncer



# Irradiación en radiología

Procedimiento diagnóstico	Dosis efectiva característica (mSv)	Nº equivalente de RX de tórax	Periodo equivalente aproximado de radiación natural de fondo (¹)
<i>Radiografías:</i>			
Extremidades y articulaciones (excluida la cadera)	< 0,01	< 0,5	< 1,5 días
Tórax (sencilla, posteroanterior)	0,02	1	3 días
Cráneo	0,07	3,5	11 días
Columna dorsal	0,7	35	4 meses
Columna lumbar	1,3	65	7 meses
Cadera	0,3	15	7 semanas
Pelvis	0,7	35	4 meses
Abdomen	1,0	50	6 meses
UIV	2,5	125	14 meses
Esofagograma	1,5	75	8 meses
Esofagogastroduodenal	3	150	16 meses
Tránsito intestinal	3	150	16 meses
Enema opaco	7	350	3,2 años
TC de cabeza	2,3	115	1 año
TC de tórax	8	400	3,6 años
TC de abdomen o pelvis	10	500	4,5 años

Procedimiento diagnóstico	Dosis efectiva característica (mSv)	Nº equivalente de RX de tórax	Periodo equivalente aproximado de radiación natural de fondo (¹)
<i>Gammagráfias:</i>			
Pulmonar de ventilación (Xe-133)	0,3	15	7 semanas
Pulmonar de perfusión (Tc-99m)	1	50	6 meses
Renal (Tc-99m)	1	50	6 meses
Tiroidea (Tc-99m)	1	50	6 meses
Osea (Tc-99m)	4	200	1,8 años
Cardíaca dinámica (Tc-99m)	6	300	2,7 años
PET de la cabeza (F-18 FDG)	5	250	2,3 años

(¹) Media de la radiación de fondo en el Reino Unido = 2,2 mSv por año. Las medias regionales oscilan entre 1,5 y 7,5 mSv por año.



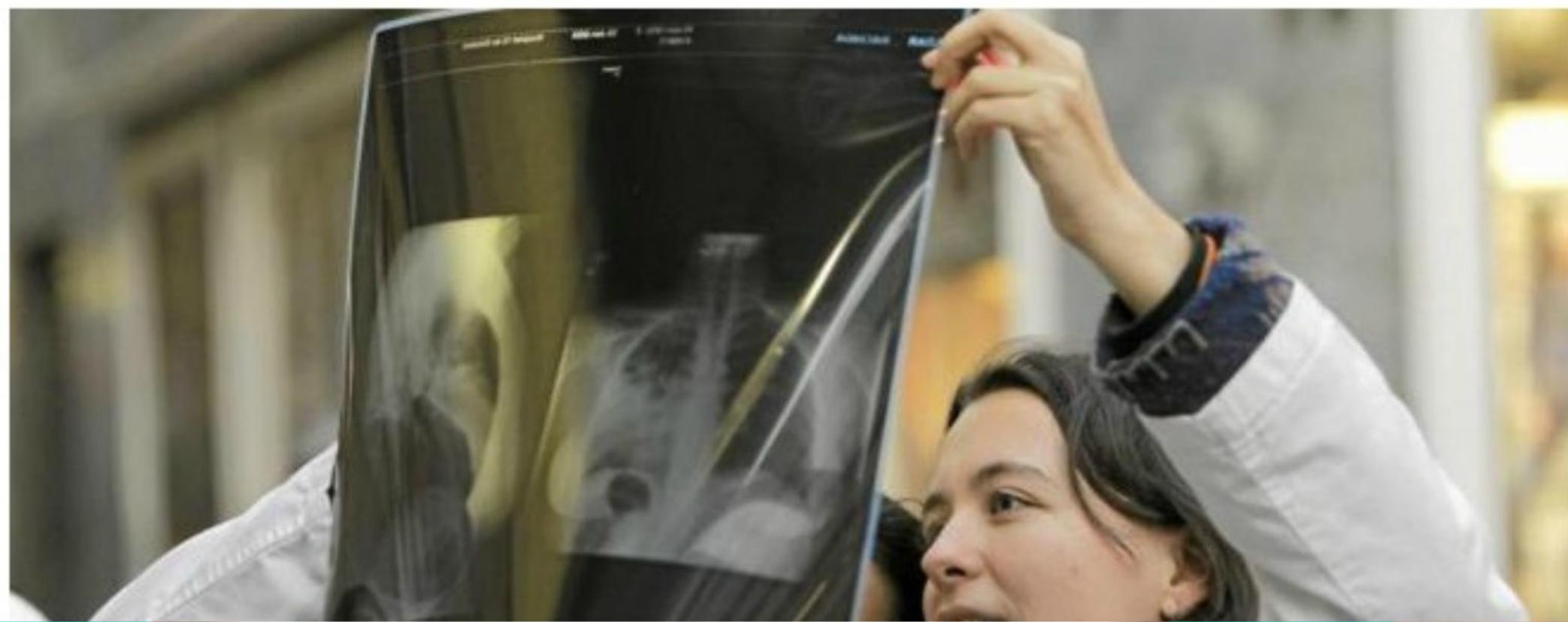
115  
400  
500

1 año  
3,6 años  
4,5 años

2,2 mSv por año. Las medias regionales oscilan entre 1,5 y 7,5 mSv por año.

## MITOS

- El 30% de las pruebas radiológicas son completamente innecesarias
- Una sobreexposición a la radiación puede aumentar el riesgo de cáncer



**Tabla 11** Correlación etiología-clínica-radiología-laboratorio

	NAC típica (neumococo, <i>H. influenzae</i> , <i>S. aureus</i> , <i>S. pyogenes</i> )	NAC atípica: viral (VRS, adenovirus...)	NAC atípica ( <i>Mycoplasma</i> , <i>Chlamydia</i> )
Edad habitual	Cualquier edad, pero principalmente < 3-5 años	< 3-4 años	> 4-5 años
Inicio	Brusco	Insidioso	Insidioso
Fiebre	> 39 °C	< 39 °C	< 39 °C
Estado general	Afectado	Conservado	Conservado
Antecedente familiares	No	Simultáneos	Distantes
Tos	Productiva	Productiva + -	Irritativa
Síntomas asociados	Raros (herpes labial)	Conjuntivitis, mialgias	Cefalea, mialgias
Auscultación	Hipoventilación y crepitantes localizados	Crepitantes y sibilancias bilaterales	Crepitantes y/o sibilancias uni o bilaterales
Radiografía de tórax	Condensación (con o sin derrame)	Infiltrado intersticial, hiperinsuflación, atelectasia	Variable, predomina el infiltrado intersticial Menos frecuente, condensación
Hemograma	Leucocitosis con neutrofilia	Variable	Suele ser normal
PCR (mg/l)	> 80-100	< 80	< 80
PCT (ng/ml)	> 2	< 2	< 2



## *Otras pruebas complementarias.*

- Mantoux.
- En **ámbito hospitalario:**
  - Hemograma y bioquímica con PCR y PCT.
  - Hemocultivo.
  - Pruebas de detección rápida de antígenos virus respiratorios.
  - Serología para *M. pneumoniae* y *C. pneumoniae*.



# *Ingreso hospitalario.*

- 1) < 6 meses.
- 2) Sospecha de derrame pleural u otra complicación.
- 3) SatO<sub>2</sub> < 92 %
- 4) Enfermedades subyacentes.
- 5) Dificultad respiratoria marcada.
- 6) Apariencia de enfermedad.
- 7) Intolerancia oral.
- 8) Falta de respuesta al tratamiento empírico.
- 9) Problema social.



# Tratamiento.

## Medidas generales:

- Tratamiento de la fiebre y dolor.
- Líquidos, no forzar alimentación.
- Lavados nasales.
- Oxigenoterapia si precisa.
- Evitar transmisión.
- NO antitusígenos, mucolíticos, expectorantes, fisioterapia respiratoria.

### Antibioterapia IV.



### Antibioterapia empírica VO.

Tabla 2 Tratamiento antibiótico ambulatorio del niño con NAC que no precisa hospitalización		
NAC típica (con etiología neumocócica sospechada o confirmada)		
Nombre	Posología	Duración habitual
Ampicilina por vía oral	80-90 mg/kg/día, repartido en 3 dosis (cada 8 h) <sup>1</sup>	7 días
NAC atípica con etiología confirmada o con alta sospecha de <i>Mycoplasma o Chlamydia</i> . Macrólidos más empleados		
Nombre	Posología	Duración
Azitromicina por vía oral	10 mg/kg cada 24 h (dosis máxima: 500 mg/día)	3 días
Clariotromicina por vía oral	150 mg/kg/día, cada 12 h (dosis máxima: 1 gramo/día)	7 días
<small>* La dosis máxima recomendada en niños es de 2 g cada 8 h (6 mg/kg). En Pediatria se reduce la dosis en los menores de 1 año y se administra la mitad de la dosis total, pero debe dividirlo a lo largo de 5 días (primer día 10 mg/kg; 5 mg/kg/24 h entre los días 2 y 5), porque es la posología recomendada por la FDA, pero no aparece ninguna ventaja sobre la pauta de 3 días aprobada por la Agencia Europea del medicamento (EMA).</small>		

# *Antibioterapia empírica VO.*

**Tabla 2** Tratamiento antibiótico ambulatorio del niño con NAC que no precisa hospitalización

NAC típica (con etiología neumocócica sospechada o confirmada)		
Nombre	Posología	Duración habitual
Amoxicilina por vía oral	80-90 mg/kg/día, repartido en 3 dosis (cada 8 h) <sup>a</sup>	7 días
NAC atípica con etiología confirmada o con alta sospecha de <i>Mycoplasma</i> o <i>Chlamydia</i> . Macrólidos más empleados		
Nombre	Posología	Duración
Azitromicina por vía oral	10 mg/kg cada 24 h (dosis máxima: 500 mg/día) <sup>b</sup>	3 días
Clarithromicina por vía oral	15 mg/kg/día, cada 12 h (dosis máxima: 1 gramo/día)	7 días

<sup>a</sup> La dosis máxima recomendada en niños es de 2 g cada 8 h (6 g al día), según ficha técnica.

<sup>b</sup> En EE. UU. se utiliza la misma dosis total, pero distribuida a lo largo de 5 días (primer día 10 mg/kg; 5 mg/kg/24 h entre los días 2 y 5), porque es la posología aprobada por la FDA, pero no aporta ninguna ventaja sobre la pauta de 3 días aprobada por la Agencia Europea del medicamento (EMA).

# *Antibioterapia IV.*



### **Neonatal.**



Protocolo de sepsis.

### **1-3 meses.**

E. Coli, St. grupo B, H. influenzae y Listeria. Dada la edad del paciente requieren **hospitalización**. Iniciar el tratamiento con: cefotaxima + ampicilina.



### **3 meses - 5 años.**

2/3 virus: OBSERVAR.  
St. pneumoniae y H. influenzae. En las neumonías **no complicadas**: *amoxicilina (o + clavulánico si no correctamente vacunado de H. Influenza tipo b)*.  
En los casos de neumonías con afectación clínica **moderada o grave**: *Ampicilina IV (o Amoxicilina-clavulánico)*.



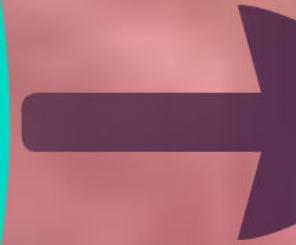
### **Mayores de 5 años.**

M.pneumoniae y Chamydia pneumoniae. St. pneumoniae.  
**No complicadas**: tratamiento de elección: *macrólidos*. Alternativa: *amoxicilina*. En la mayoría de casos ASOCIAZ.  
En las formas graves, que requieran hospitalización: *Ampicilina IV (o Amoxicilina-clavulánico)*.  
En neumonía por **aspiración**: *Amoxicilina-clavulánico IV*.



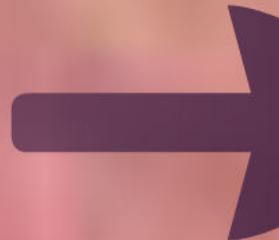
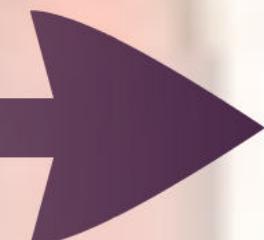
# *Neonatal.*

Protocolo de sepsis.



## *1-3 meses.*

E. Coli, St. grupo B, H. influenzae y Listeria.  
Dada la edad del paciente requieren **hospitalización**. Iniciar el tratamiento con:  
*cefotaxima + ampicilina.*

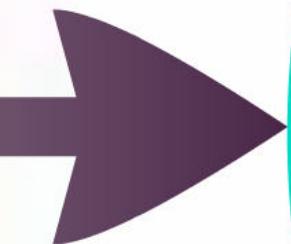


## *3 meses - 5 años.*

2/3 virus: OBSERVAR.

St. pneumoniae y H. influenzae. En las neumonías **no complicadas**: *amoxicilina (o + clavulánico si no correctamente vacunado de H. Influenza tipo b).*

En los casos de neumonías con afectación clínica **moderada o grave**: *Ampicilina IV (o Amoxicilina- clavulánico).*



## *Mayores de 5 años.*

M.pneumoniae y Chamydia pneumoniae. St. pneumoniae.

**No complicadas:** tratamiento de elección: *macrólidos*. Alternativa: *amoxicilina*. En la mayoría de casos ASOCIAR.

En las formas **graves**, que requieran hospitalización: *Ampicilina IV* (ó *Amoxicilina-clavulánico*).

En neumonía por **aspiración**: *Amoxicilina-clavulánico IV*.



## Dosis recomendadas

Fármaco	Vía	Dosis/día	N.º de dosis/día
Amoxicilina <sup>30</sup> , amoxicilina/clavulánico	VO	80-90 mg/kg/día (máximo 1 g de amoxicilina y 125 mg de ácido clavulánico/dosis)	3
Amoxicilina/clavulánico	IV	100 mg/kg/día (de amoxicilina, máximo 4-6 g/día)	3-4
Ampicilina	IV	150-200 mg/kg/día (máximo 12 g/día)	3-4
Azitromicina	VO / IV	10 mg/kg/día 1, seguido de 5 mg/kg/días 2 a 5 (máximo 500 mg/dosis)	1
Cefotaxima	IV	150-200 mg/kg/día (máximo 12 g/día)	3-4
Ceftriaxona	IV / IM	50-75 mg/kg/día (máximo 2 g/día)	1-2
Clarithromicina	VO / IV	15 mg/kg/día (máximo 500 mg/dosis)	2
Clindamicina	IV	30-40 mg/kg/día (máximo 1-2 g/día)	3-4
Eritromicina	VO / IV	40 mg/kg/día (máximo 500 mg/dosis)	4
Gentamicina	IV	5-7,5 mg/kg/día	1
Vancomicina	IV	40 mg/kg/día (máximo 2-4 g/día)	3-4

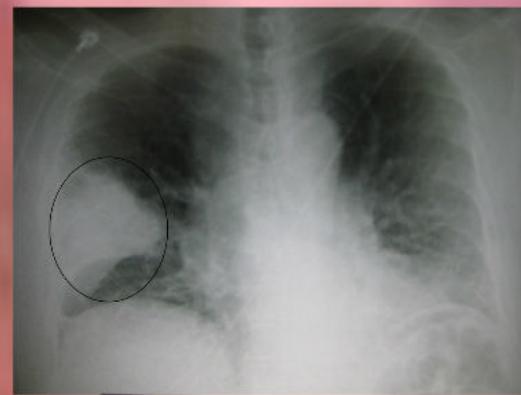


# Seguimiento.

- Control en 24- 72 horas.
- Tratamiento en **leve-moderada** con buena evolución: 7-10 d (azitromicina: 5 d).  
**Graves:** 10- 14 días.
- Según patógenos:
  - Chlamydia trachomatis*: 14 días.
  - Streptococcus agalactie*: 10- 14 días.
  - Staphylococcus aureus*: 3 semanas parenteral y 3-4 semanas oral.
  - Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae tipo b*: 7 a 10 días.
- No Radiografía de control EXCEPTO en neumonías complicadas que se solicitará a las 4-6 semanas.

# *Neumonía recurrente.*

2 episodios de neumonías en un año o 3 en toda la vida, existiendo mejoría radiológica entre ellas.



**IGUAL SITIO AFECTADO**

**Obstrucción Intraluminal**

- Cuerpo extraño
- Impactación mucosa
- Broncomalacia
- Estenosis bronquial
- Tumor endobronquial

**Obstrucción Extrínseca**

- Adenopatías
- Compresión vascular
- Cardiomegalia

**Malformaciones Congénitas**

- Vía aerea
- Pulmonares:
  - Quiste broncogénico
  - Malformación adenomatoidea quística
  - Enfisema lobar congénito
  - Secuestro pulmonar

**DISTINTO  
SITIO  
AFECTADO**

Asma

Síndrome aspirativo

Fibrosis quística

Disquinesia ciliar

Cardiopatía congénita

Inmunodeficiencias

Hemosiderosis pulmonar

# *Derivación.*

Derivar las neumonías recurrentes a las consultas de Alergología pediátrica para estudio especializado.



## DERIVACIÓN NEUMONÍAS.



### Derivación a URGENCIAS HOSPITALARIAS.

- < 6 meses.
- Sospecha de derrame pleural u otra complicación.
- SatO2 < 92 %
- Patologías de base.
- Dificultad respiratoria marcada.
- Apariencia de enfermedad.
- Intolerancia oral.
- Falta de respuesta al tratamiento empírico.

### Derivación a CCEE de Alergología pediátrica.

- Neumonías recurrentes.



# DERIVACIÓN NEUMONÍAS.



## DERIVACIÓN NEUMONÍAS.



### Derivación a URGENCIAS HOSPITALARIAS.

- < 6 meses.
- Sospecha de derrame pleural u otra complicación.
- SatO2 < 92 %
- Patologías de base.
- Dificultad respiratoria marcada.
- Apariencia de enfermedad.
- Intolerancia oral.
- Falta de respuesta al tratamiento empírico.

### Derivación a CCEE de Alergología pediátrica.

- Neumonías recurrentes.



# *Derivación a URGENCIAS HOSPITALARIAS.*

- < 6 meses.
- Sospecha de derrame pleural u otra complicación.
- SatO<sub>2</sub> < 92 %
- Patologías de base.
- Dificultad respiratoria marcada.
- Apariencia de enfermedad.
- Intolerancia oral.
- Falta de respuesta al tratamiento empírico.

# *Derivación a CCEE de Alergología pediátrica.*

- Neumonías recurrentes.



# *Bibliografía.*

- 1)William J Barson, MD. Pneumonia in children: epidemiology, pathogenesis and tiology. **Uptodate. 2015.**
- 2)William J Barson, MD. Community- acquired pneumonia in children: clinical features and diagnosis. **Uptodate. 2015.**
- 3)William J Barson, MD. Community- acquired pneumonia in children: outpatient treatment. **Uptodate. 2015.**
- 4)William J Barson, MD. Community- acquired pneumonia in children: inpatient treatment. **Uptodate. 2015.**
- 5)Moreno Pérez, D. NAC: tratamiento y prevención. **Anales de pediatría. 2014.**
- 6)Úbeda Sansano, MI. Neumonía adquirida en la comunidad. **AEPAP-Protocolo GVR.2013.**
- 7)Pericas Bosch, J. Neumonía y neumonía recurrente. **Pediatria integral. 2012.**
- 8)Andrés Martín, A. Etiología y diagnóstico de la NAC. **Anales de pediatría. 2011.**
- 9)Hernández Merino A. Neumonía. **Guía ABE. 2008.**
- 10)Solange Caussade,M. Neumonía recurrente. **Neumología pediátrica.**
- 11)Méndez Echevarria, A. Neumonía adquirida en la comunidad. **Protocolos AEP.**

## Bibliografía.

- 1)William J. Evans, MD. Pneumonia in children: epidemiology, pathogenesis, clinical findings. UpToDate. 2015.
- 2)William J. Beeson, MD. Community-acquired pneumonia in children: clinical features and diagnosis. UpToDate. 2015.
- 3)William J. Beeson, MD. Community-acquired pneumonia in children: outpatient treatment. UpToDate. 2015.
- 4)William J. Beeson, MD. Community-acquired pneumonia in children: inpatient treatment. UpToDate. 2015.
- 5)Miguel Pérez D. NAC: tratamiento y prevención. Anales de pediatría. 2014.
- 6)Úbeda Samano, MI. Neumonía adquirida en la comunidad. AEPAP-Protocolo GVR.2013.
- 7)Pericas Busch, I. Neumonía y neumonía recurrente. Pediatría integral. 2012.
- 8)Andrés Martín, A. Etiología y diagnóstico de la NAC. Anales de pediatría. 2011.
- 9)Merino A. Neumonía. Guía ABE. 2008.
- 10)Solange Caussade M. Neumonía recurrente. Neumología pediátrica.
- 11)Méndez Echavarría, A. Neumonía adquirida en la comunidad. Protocolos AEP.

# NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

## Definición

- infección del parénquima pulmonar que afecta a un paciente inmunocompetente expuesto a un microorganismo fuera del hospital.  
- No hospitalizado en los 7-14 días previos al comienzo de los síntomas o que estos comiencen en las primeras 48 horas de la hospitalización.

## Etiología.



## Fuentes de riesgo



## Ingreso hospitalario



## Otras pruebas complementarias



## Tratamiento.

Indicación	Antibiotico	Periodo de tratamiento
Neumonía bacteriana confirmada	Amoxicilina	5-7 días
Neumonía bacteriana probable	Amoxicilina	5-7 días
Neumonía bacteriana dudosa	Amoxicilina	5-7 días
Neumonía viral	Ninguno	Ninguno

## Diagnóstico.

### Diagnóstico.



## Dr. Basilio Pérez



## Justificación NO Rx



## NEUMONÍAS RECURRENTES.

